

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan suatu metode. Metode adalah cara utama yang dipergunakan dalam mencapai suatu tujuan. Sedangkan penelitian adalah penyelidikan yang dilakukan peneliti untuk membuktikan sesuatu atau mencari jawaban penelitian tersebut. Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan “Metode adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Maka dari itu dalam suatu penelitian harus menggunakan metode yang sesuai dengan permasalahan dan ruang lingkup penelitian.

Banyak metode yang digunakan peneliti dalam mengadakan penelitian suatu masalah, Sedangkan metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Mengenai metode deskriptif Sukardi (2003, hlm.157) mengungkapkan

Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang di teliti secara tepat. Dalam perkembangan akhir-akhir ini, metode penelitian deskriptif juga banyak dilakukan oleh oara peneliti karena dua alasan. *Pertama*, dari pengamtan empiris didapat bahwa sebagian besar laporan peneliti dilakukan dalam bentuk deskriptif. *Kedua*, metode deskriptif sangat berguna untuk mendapatkan variasi permasalahan yang berkaitan dengan bidang pendidikan maupun tingkah laku manusia.

Dari definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa deskriptif adalah suatu metode yang bisa digunakan dalam melakukan penelitian untuk mencari data kemampuan daya tahan aerobik, kekuatan maksimal, *power* dan daya tahan kekuatan atlet gulat PPLP Jawa Barat dengan adanya pengumpulan data yang didapat penulis.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif karena dalam penelitian hanya ada dilakukan pengambilan data untuk mengetahui tingkat kemampuan daya tahan aerobik, kekuatan maksimal, *power* dan daya tahan kekuatan untuk prestasi. Penulis melakukan pengambilan data yang sangat

mendetail juga sesuai dengan kebutuhan olahraga gulat itu sendiri yang didalam pengambilan data tersebut melibatkan komponen-komponen fisik yang dominan pada olahraga gulat.

Beberapa yang harus diperhatikan dalam penelitian ini adalah :

1. Alat ukur/teknik pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
 - *Bleep test*
 - *Banch pull*
 - Medicine ball push
 - *Pull up*

Memperhatikan hal-hal tersebut di atas, maka diharapkan data yang dikumpulkan memberikan gambaran yang objektif dari kelompok sampel tersebut mengenai aspek-aspek yang diukur.

B. Lokasi, Populasi, dan Sampel

1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang di gunakan selama berlangsungnya penelitian ini adalah bertempat di Gor Padjadjaran Bandung.

2. Populasi Penelitian

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Sedangkan menurut Arikunto (2010, hlm. 173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Berdasarkan penelitian tersebut, maka populasi merupakan keseluruhan elemen yang ada dalam penelitian yang akan dilakukan.

Sesuai dengan kutipan diatas maka penulis dapat menyimpulkan yang dimaksud dengan populasi adalah sekumpulan unsur yang akan diteliti, seperti sekumpulan individu, sekumpulan orang-orang, dan sekumpulan unsure lainnya. Dari sekumpulan unsur tersebut diharapkan akan memperoleh informasi yang dapat memecahkan masalah penelitian. Jumlah populasi pada penelitian ini sebanyak 10 orang.

3. Sampel Penelitian

Penarikan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Arikunto (2010, hlm. 174) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian atau wakil dari populasi yang diteliti”.

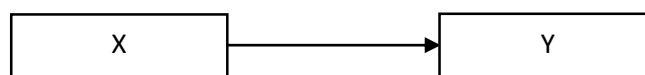
Dalam penelitian ini seluruh atlet gulat PPLP Jawa Barat 10 orang menjadi sampel. Penulis mengambil sampel dengan menggunakan teknik *sampling* jenuh yang dimaksud *sampling* jenuh adalah penulis mengambil seluruh atlet gulat PPLP Jawa Barat menjadi sampel pada penelitian ini. Menurut Sugiono (2012, hlm. 124) *sampling* jenuh adalah “teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”.

Jadi sampel penelitian disini adalah seluruh atlet gulat PPLP Jawa Barat yang berjumlah 10 orang.

C. Desain Penelitian

Desain atau rancangan penelitian yang digunakan adalah “Paradigma sederhana”. Dalam rancangan terdiri atas satu variable independen dan dependen. Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

gambar 3.1



Desain Penelitian (sumber Sugiyono: 2012, hlm. 66)
(Paradigma sederhana)

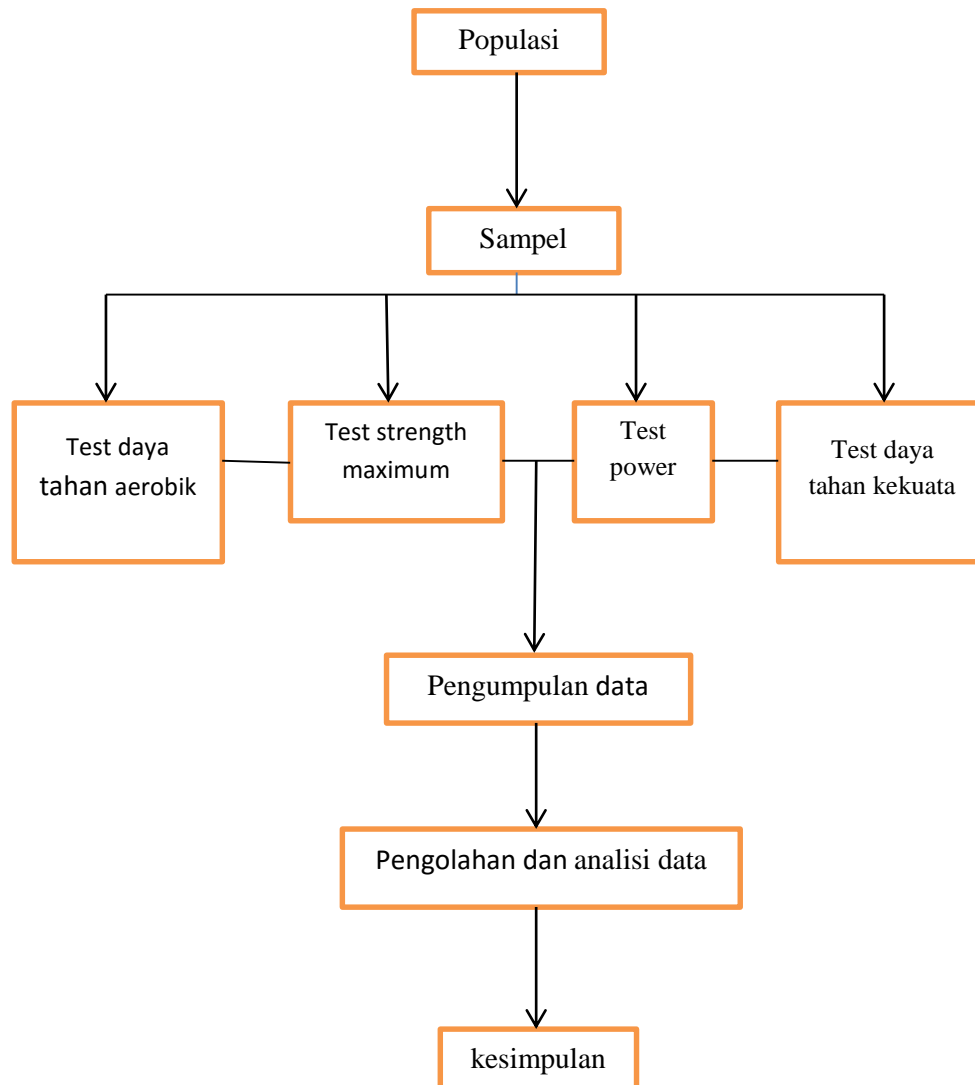
Keterangan:

X : kondisi fisik

Y : atlet gulat PPLP Jawa Barat

Berdasarkan desain penelitian yang akan digunakan maka, dapat dibuat langkah-langkah penelitian yaitu, sebagai berikut :

Gambar 3.2.
Langkah-langkah Penelitian



Skema tersebut dapat penulis jelaskan sebagai berikut :

1. Langkah pertama menentukan populasi yang akan digunakan untuk melakukan penelitian.
2. Kemudian setelah menentukan populasi dari populasi itu di ambil sampel dengan teknik *sampling* seluruh populasi dijadikan sampel yang akan diteliti.
3. Setelah sampel terpilih diberikan tes seperti yang ada diskema penelitian diatas, lalu hasil tes dari setiap subjek sampel di susun dari mulai yang terendah sampai yang tertinggi.

4. Berdasarkan data-data yang diperoleh maka dilakukan pengolahan dan analisis data sehingga hasilnya dapat ditafsirkan.
5. Sebagai langkah akhir yaitu dengan membuat kesimpulan yang didasarkan hasil pengolahan data.

D. Administrasi Pelaksanaan Tes Kemampuan Fisik Dasar Cabang Olahraga Gulat

Perencanaan tes ini dilaksanakan untuk mendapatkan data sampel yang akan di teliti dari berbagai macam tes yang akan dilaksanakan sesuai dengan pemaparan penulis yang sebelumnya dibahas. Setelah dilaksanakan tes akan didapat hasil yang nantinya akan dianalisis secara perhitungan statistik.

1. Bleep test

Tujuan : mengukur komponen daya tahan *cardiovascular*

Alat/fasilitas :

1. Lintasan datar dan tidak licin
2. Meteran
3. Kaset / CD
4. Pembatas Jarak
5. Stopwatch

Petugas :

1. Pengukuran Jarak
2. Petugas Start
3. Pengawas Lintasan
4. Pencatat Skor dan Formulir Catatannya

Pelaksanaan :

Pertama-tama ukurlah jarak sepanjang 20 meter pada lintasan datar yang telah disediakan dan beri tanda pada kedua ujungnya dengan kerucut atau sejenisnya. Siapkan pita suara / cd untuk dijadikan ukuran irama langkah. Peserta tes disarankan melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum mengikuti tes sampai benar-benar siap untuk mengikuti tes dengan tuntunan irama sinyal bunyi “TUT”.

1. Ketika peserta tes sudah siap di lintasan, hidupkan pita suara / CD

Muhamad Abdulah Ferdyan, 2016

PROFIL KEMAMPUAN DAYA TAHAN AEROBIK, KEKUATAN MAKSIMAL, POWER, dan DAYA TAHAN KEKUATAN ATLET GULAT PPLP JAWA BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

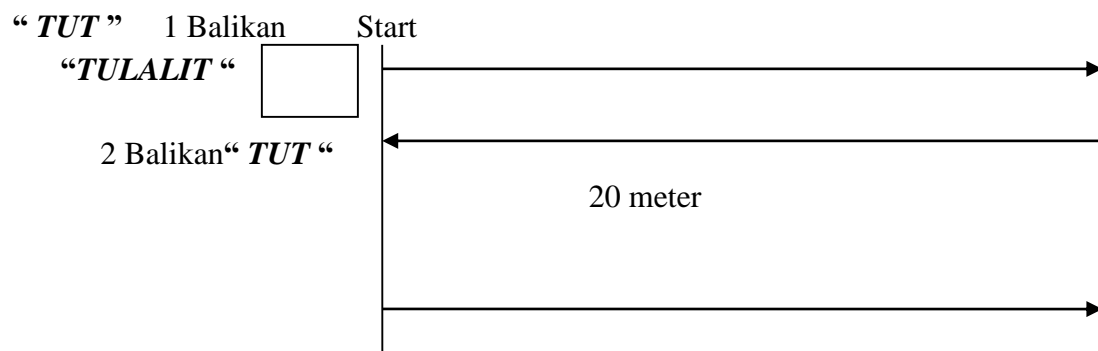
2. Setelah ada bunyi “TULALIT”, maka peserta mulai melakukan lari kecil layaknya melakukan jogging.
3. Peserta berlari sampai garis akhir jarak 20m yang sudah ditandai sampai terdengar sinyal bunyi “TUT” (1 balikan), setelah itu mulai berlari kembali ke tempat start sampai terdengar sinyal bunyi “TUT” berikutnya.
4. Demikian seterusnya, sampai peserta sudah tidak mampu lagi berlari sesuai dengan irama sinyal bunyi “TUT” tadi dengan irama langkah yang sama agar sampai di garis batas 20 m bertepatan dengan sinyal bunyi “TUT”.
5. Jarak antara dua sinyal bunyi “TULALIT” menandai suatu interval 1 menit
6. Apabila sumber sinyal bunyi “TUT” dihasilkan dari Pita Kaset, maka harus dipastikan bahwa pita kaset tersebut belum mengalami peregangannya dan Tape Recorder bekerja secara benar (tidak mengalami gangguan). Untuk lebih amannya kita gunakan CD, dengan harapan tidak terjadi peregangannya seperti pita kaset.
7. Setelah mencapai waktu selama 1 menit interval waktu diantara kedua sinyal bunyi “TUT” akan berkurang, sehingga kecepatan lari harus makin ditingkatkan dengan irama langkah sesuai dengan sinyal bunyi “TUT” level (tahap) berikutnya.
8. Tiap Level terdiri dari beberapa balikan yang bervariasi untuk tiap Levelnya (lihat tabel 1).
9. Dalam beberapa kasus, tester yang menyelenggarakan tes ini perlu menghentikan tes tee (peserta) apabila sudah dua kali berturut-turut irama langkahnya tidak sesuai dengan sinyal bunyi “TUT”.
10. Setelah melakukan tes, lakukanlah gerakan-gerakan pendinginan dengan cara berjalan yang diikuti dengan peregangannya (relaksasi).

Tes ini bersifat maksimal dan progresif, artinya bahwa cukup mudah pada permulaannya kemudian meningkat dan makin sulit menjelang saat-saat akhir kegiatan.

Penilaian :

Jumlah terbanyak dari level dan balikan sempurna yang berhasil diperoleh tes tee yang sudah tercatat di formulir catatan petugas

Denah Lapangan Tes :



Tabel 3.2
Tabel Mengenai Tahapan-Tahapan pada *Bleep Test*

NOMOR TAHAP	NOMOR BALIKAN
1	1 2 3 4 5 6 7
2	1 2 3 4 5 6 7 8
3	1 2 3 4 5 6 7 8
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9
5	1 2 3 4 5 6 7 8 9
6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Tabel 3.3
Prediksi Ambilan VO_2 Max dengan *Bleep Test*

Tahap	Balikan	Prediksi VO_2 max
4	2	26,8
	4	27,6
	6	28,3
	9	29,5
5	2	30,2
	4	31,0
	6	31,8
	9	32,9
6	2	33,6
	4	34,3
	6	35,0
	8	35,7
	10	36,4
7	2	37,1
	3	37,8
	6	38,5
	8	39,2
	10	39,9
8	2	40,5
	4	41,1
	6	41,8
	8	42,4
	11	43,3
9	2	43,9
	4	44,5
	6	45,2
	11	46,8
10	2	47,4
	4	48,0

	6	48,7
	8	49,3
	11	50,2
11	2	50,8
	4	51,4
	6	51,9
	8	52,5
	10	53,1
	12	53,7
12	2	54,3
	4	54,8
	6	55,4
	8	56,0
	10	56,5
	12	57,1
13	2	57,6
	4	58,2
	6	58,7
	8	59,3
	10	59,8
	13	60,6
14	2	61,1
	4	61,7
	6	62,6
	8	62,7
	10	63,2
	13	64,0
15	2	64,6
	4	65,1
	6	65,6
	8	66,2
	10	66,7
	13	67,7
16	2	68,0
	4	68,5
	6	69,0
	8	69,5
	10	69,9
	12	70,5
	14	70,9
17	2	71,4
	4	71,9
	6	72,4
	8	72,9
	10	73,4
	12	73,9
18	2	74,8
	4	75,3

	6	75,8
	8	76,2
	10	76,7
	12	77,2
	15	77,9
19	2	78,3
	4	78,8
	6	79,2
	8	79,7
	10	80,2
	12	80,6
	15	81,3
20	2	81,8
	4	82,2
	6	82,6
	8	83,0
	10	83,5
	12	83,9
	14	84,3
21	16	84,8
	2	85,2
	4	85,6
	6	86,1
	8	86,5
	10	86,9
	12	87,4
	14	87,8
	16	88,2

Skor : Level dan balikan yang ditempuh oleh subyek tersebut, dicatat untuk dikonversi menjadi skor sesuai dengan tabel yang tersedia.

Tabel 3.4
Kriteria Bleep Test

Rentang Skor	Kriteria
75– ke atas	Sempurna
58-74	Baik sekali
48-57	Baik
37-47	Cukup
Kurang dari 36	Kurang

2. Alat ukur kekuatan maksimal (*maximum strength*)

1) *Banch Pull*

- a. Tujuan : Mengukur seberapa besar kekuatan otot lengan
- b. Alat : Banch Pull
- c. Pelaksanaan :
 - Atlet berbaring telungkup di bangku yang tinggi, dipastikan ketika memegang beban harus lurus dan dibuka selebar bahu.
 - Kepala, tubuh bagian atas dan kaki sejajar berada di atas bangku
 - Tarik beban sampai mengenai bagian bawah bangku
 - Ulangi gerakan diatas bila sudah selesai
- d. Penilaian :
 - Gerakan dilakukan hanya satu kali dengan berat beban maksimum subyek. Apabila subyek masih bisa mengangkat beban lebih dari satu kali. Ulangi dan tambah berat beban sampai subyek hanya sanggup mengangkat satu kali saja. Hasil test yang di ambil yang berat beban 1RM



Gambar 3.3.

Banch pull

(sumber: www.google.com, 2014)

Tabel 3.5.
Physical/physiological Test of a National Team
Test banch pull

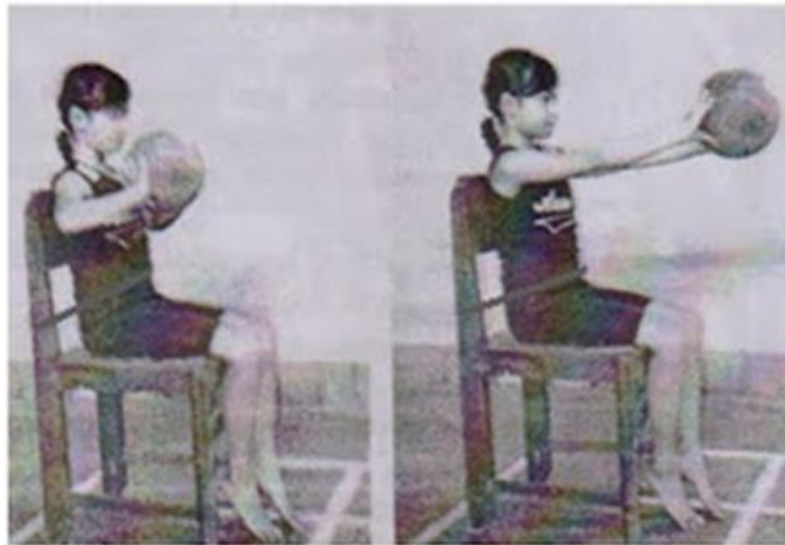
Rentang Skor	Kriteria
109-135	Sempurna
82-108	Baik Sekali
55-81	Baik
28-54	Cukup
1-27	Sangat Kurang

Sumber : Racing Canoeing

3. Alat ukur power

1) *Medicine ball push*

- a. Tujuan : Mengukur komponen *power* Lengan
- b. Alat : Alat pengukur *meter* dan alat tulis.
- c. Pelaksanaan : Orang coba memegang alat (*medicine ball*), berusaha memegang bola didepan dada dengan kedua tangan bersamaan, kemudian melempar bola sekuat dan sejauh mungkin lurus kedepan, Masing-masing diberi dua kali kesempatan.
- d. Penilaian : Jarak tolakan yang terjauh dari 3 (tiga) kali percobaan, yang diukur mulai dinding tembok, tempat bersandar sampai batas/ tanda dimana bola *medicine* tersebut jatuh. Jarak diukur dalam satuan cm.



Gambar 3.4.
(*Medicine Ball Push*)
(sumber: www.google.com, 2014)

Tabel 3.6.
Test medicine ball push

Rentang Skor	Kriteria
6,23– ke atas	Sempurna
5,38-6,22	Baik Sekali
4,53-5,37	Baik
3,68-4,52	Cukup
2,63- 3,67	Sangat Kurang

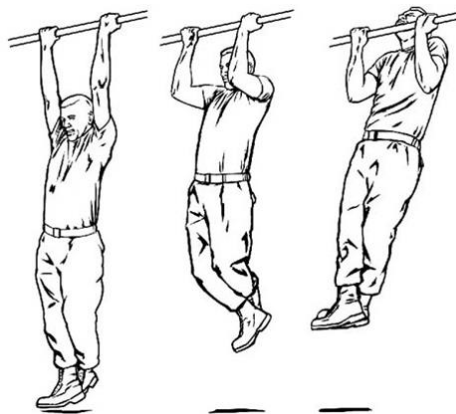
4. Alat ukur daya tahan kekuatan (*muscle endurance*)

1) pull up

- a. Tujuan : Mengukur daya tahan lokal otot tungkai
- b. Alat : Pada tes ini memerlukan lantai rata dan bersih, palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta, untuk

pelaksanaan tes, peluit, dan stopwach

- c. Pelaksanaan :
- Peserta berdiri di bawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang tunggal, selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala.
 - Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan dihitung satu kali.
 - Selama melakukan gerakan, mulai dan kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus.
- :
- Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik.
- d. Penilaian
- Penentuan skor tes ini sampel dihitung apabila melakukan gerakan dengan betul.



Gambar 3.5.

Pull up

(sumber: www.google.com, 2014)

Tabel 3.7.
Test pull ups

Rentang Skor	Kriteria
28- ke atas	Sangat Baik
21-27	Baik Sekali
14-20	Baik
7-13	Cukup
Kurang dari 6	Kurang

E. Prosedur Pengolahan Data dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengetesan merupakan skor yang mentah dan harus diolah menggunakan rumus-rumus statistika agar data dapat ditafsirkan, sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan dengan benar.

Dalam pengolahan data penulis menggunakan beberapa rumus statistika yaitu menggunakan program pengolahan dan analisis data Microsoft Excel.